

# Curso de campo: aplicación de técnicas en el Trópico

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIODIVERSIDAD EN ÁREAS TROPICALES Y SU CONSERVACIÓN**

***UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO***

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.



## DATOS GENERALES

### Breve descripción

Los cursos de campo proveen a los alumnos de un contacto directo sobre la biodiversidad tropical y su conservación, así como a tener una apreciación de primera mano, en especial, sobre los ecosistemas y las especies objetivo de estudio.

En esta asignatura los alumnos tendrán la oportunidad de llevar a cabo estudios en un Parque Natural del Trópico como el Parque Natural de Pacuare (PNP) en Costa Rica, que es representativa de la enorme biodiversidad del país tanto a nivel de especies como ecosistemas. Los alumnos accederán después de haber aprendido las técnicas aplicadas del curso, así como importantes técnicas instrumentales como diseños y metodología en inventarios de biodiversidad y en biología de la conservación.

Los alumnos podrán así aplicar las técnicas básicas para estudios concretos en biodiversidad y conservación, por lo que esta asignatura es una asignatura clave dentro del Materia II que incluye técnicas aplicadas.

Esta asignatura introduce a los alumnos en el conocimiento de herramientas para poder llevar a cabo estudios del medido ambiente, flora y fauna, y su conservación, así como de los procedimientos de campo, tanto científicos como legales y de seguridad. La mayor parte del trabajo se llevará a cabo en grupos de trabajo con profesores especializados en las distintas técnicas aplicadas enseñadas previamente. Los alumnos podrán así poner en práctica guiados por los profesores todos los técnicas aprendidas durante el curso en un medio donde podrán estudiar in situ las interacciones ecológicas, poblaciones animales y flora amenazadas, hábitats fragmentados, ecosistemas marinos, restauración ecológica, y técnicas de identificación de especies, así como diseñar trabajos basando algunas en técnicas instrumentales especialmente diseño y metodologías en inventarios cuantitativos de biodiversidad y en biología de la conservación.

Los trabajos darán lugar a informes de campo y de trabajo a su regreso a Madrid, y adicionalmente el alumno deberá preparar presentaciones sobre aspectos clave de a biodiversidad y conservación del ambiente estudiado.

El PNP posee ecosistemas de bosque húmedo primarios y secundario y ecosistemas acuáticos marinos y de agua dulce y asociados, que contienen especies emblemáticas como: jaguar, monos, tortugas marinas garzas, ocelotes, cocodrilos, anfibios, plantas como, y presenta unas instalaciones que permite la acomodación de los estudiantes del máster y su profesorado, con cocina, y llevar a cabo investigación como sala de seminarios, laboratorio, etc.

Esta asignatura práctica y se adapta a las necesidades de los alumnos, y proporciona a los alumnos una experiencia única de gran importancia para su futuro profesional. La asignatura expondrá al alumno al desafío de aplicar técnicas aprendidas para resolver problemas y conocer aspectos concretos de la biodiversidad y su conservación en el trópico, y aprenderá la correcta aplicación de las mismas.

Esta asignatura es fundamental y clave para que el alumno se pueda llevar a cabo correctamente su Trabajo de Fin de Master.

## **Título asignatura**

Curso de campo: aplicación de técnicas en el Trópico

## **Código asignatura**

102071

## **Curso académico**

2017-18

## **Planes donde se imparte**

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIODIVERSIDAD EN ÁREAS TROPICALES Y SU CONSERVACIÓN](#)

## **Créditos ECTS**

12

## **Carácter de la asignatura**

PRACTICAS EXTERNAS

## **Duración**

Cuatrimestral

## **Idioma**

Castellano

# CONTENIDOS

## Contenidos

- MUESTREOS E IMPLEMENTACION DE TÉCNICAS
- ESTUDIO DE FAUNA VERTEBRADOS Y APLICACIÓN DE TECNICAS
- ESTUDIO DE FAUNA INVERTEBRADOS Y APLICACIÓN DE TECNICAS
- ESTUDIO DE FLORA VEGETAL Y FUNGICA APLICACIÓN DE TECNICAS
- ESTUDIO DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS

## COMPETENCIAS

### Generales

CG1 - Adquirir conocimientos fundamentales y herramientas necesarias para la investigación aplicada en el ámbito de la biodiversidad.

CG2 - Aprender el uso de nuevas tecnologías para afrontar los problemas relacionados con la biodiversidad y su conservación en los países más diversos del mundo.

CG3 - Poseer una visión integradora que permita una mejor comprensión de los procesos que inciden en la pérdida de biodiversidad.

CG4 - Dominar habilidades para comunicar conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CG5 - Elaborar proyectos con posibilidades de financiación tanto por instituciones públicas como privadas.

### Transversales

CT1 - Desarrollar el espíritu crítico dentro de la actividad profesional o investigadora.

CT3 - Desarrollar actitudes de ética y responsabilidad profesional, así como el respeto a la diversidad cultural.

CT4 - Desarrollar la capacidad de síntesis, organización, argumentación y análisis de la información.

CT5 - Aprender a trabajar en equipos multidisciplinares y asumir funciones de liderazgo en trabajos colectivos.

CT6 - Aprender a diseñar y organizar el propio trabajo, fomentando la iniciativa y el espíritu emprendedor.

CT7 - Capacidad de convivencia y trabajo en grupo en condiciones adversas.

CT8 - Organización de expediciones y trabajo de campo.

CT9 - Capacidad de comunicación con los actores sociales en el campo de la conservación (comunidades indígenas, autoridades, investigadores, tomadores de decisiones, propietarios de terrenos, etc.).

### Específicas

CE1 - Adquirir una formación especializada en el marco científico y técnico del estudio de la

biodiversidad en biotas tropicales.

CE3 - Dominar los conocimientos fundamentales y específicos para diseñar y ejecutar proyectos profesionales y de investigación teniendo en cuenta el contexto de los países en que se ejecutaría.

CE4 - Dominar los conocimientos fundamentales y específicos para diseñar y ejecutar planes de uso y gestión del territorio que se integren en la filosofía del desarrollo sostenible.

CE5 - Saber planificar y gestionar los usos de las biotas tropicales asegurando su sostenibilidad ambiental, equilibrando los usos e intereses con la preservación de sus características naturales.

CE6 - Adquirir los conocimientos fundamentales y específicos para desarrollar su actividad profesional en el ámbito de la consultoría y asesoramiento a la Administración y a las empresas.

## **PLAN DE APRENDIZAJE**

### **Actividades formativas**

AF1.- Clases teóricas y/o prácticas

AF2.- Análisis de casos

AF3.- Preparación de materiales

AF4.- Trabajo autónomo

AF5.- Realización de talleres prácticos

AF7.- Presentación oral de los trabajos

AF8.- Tutorías

### **Metodologías docentes**

Cada sesión se iniciará con una exposición por parte del profesor de los objetivos formativos del tema, la formación de grupos de trabajo y el muestreo con las técnicas aprendidas para la aplicación en hábitats y especies particulares según diseño y trabajo previo con los profesores.

El alumno presentará al final de la asignatura un informe de trabajo y una presentación sobre los tareas y trabajos realizados.

# SISTEMA DE EVALUACIÓN

## Descripción del sistema de evaluación

SE1.- Evaluación del Trabajo Personal

SE2.- Evaluación del Trabajo de Campo y/o Laboratorio

SE3.- Evaluación del Informe final

SE4.- Evaluación de las presentaciones orales

## PROFESORADO

### Profesor responsable

**Diéguez Uribeondo, Javier**

*Científico Titular*

*Real Jardín Botánico (RJB)*

*Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

### Profesorado

**García París, Mario**

*Investigador Científico*

*Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)*

*Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Martín Torrijos, Laura**

*Investigadora Contratada Doctora*

*Real Jardín Botánico (RJB)*

*Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

**Serrano Talavera, José Manuel**

*Profesor Titular de Ecología*

*Universidad Complutense de Madrid (UCM)*

## HORARIO

### Horario

17/04/2018

17:00 - 19:00

Práctica de campo Pacuare I

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

21:59 - 23:59

Práctica de campo Pacuare I

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

18/04/2018

0:00 - 2:00

Práctica de campo Pacuare I

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

17:00 - 19:00

Práctica de campo Pacuare I

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

21:59 - 23:59

Práctica de campo Pacuare I

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

19/04/2018

0:00 - 2:00

Práctica de campo Pacuare I

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 19:00

Práctica de campo Pacuare I

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

21:59 - 23:59

Práctica de campo Pacuare I

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

20/04/2018

0:00 - 2:00

Práctica de campo Pacuare I

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

17:00 - 19:00

Práctica de campo Pacuare I

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

21:59 - 23:59

Práctica de campo Pacuare I

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

21/04/2018

0:00 - 2:00

Práctica de campo Pacuare I

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

22/04/2018

17:30 - 18:30

Práctica de campo Playa Grande

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

18:30 - 19:30

Práctica de campo Playa Grande

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

19:30 - 20:30

Práctica de campo Playa Grande

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

23/04/2018

17:30 - 18:30

Práctica de campo Playa Grande

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

18:30 - 19:30

Práctica de campo Playa Grande

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

19:30 - 20:30

Práctica de campo Playa Grande

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

29/04/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Santa Elena

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Santa Elena

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Santa Elena

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

01/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

02/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

03/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

04/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular

Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

05/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

06/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

07/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

08/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

09/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

10/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12/05/2018

10:30 - 12:30

Práctica de campo Pacuare

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular

Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

12:30 - 14:30

Práctica de campo Pacuare

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Práctica de campo Pacuare

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

13/05/2018

10:30 - 12:30

Universidad de San José (Costa Rica)

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

12:30 - 14:30

Universidad de San José (Costa Rica)

Mario García París

Investigador Científico  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

14:30 - 16:30

Universidad de San José (Costa Rica)

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

14/05/2018

8:30 - 10:30

Universidad de San José (Costa Rica)

Javier Diéguez Uribeondo

Científico Titular  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

10:30 - 12:30

Universidad de San José (Costa Rica)

José Manuel Serrano Talavera

Profesor Titular de Ecología

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

12:30 - 14:30

Universidad de San José (Costa Rica)

Laura Martín Torrijos

Investigadora Contratada Doctora  
Real Jardín Botánico (RJB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)